

# SOFIA- Software für Förderprozesse

## System-Voraussetzungen

(Stand 05.02.2025)

Sie können uns erreichen unter:

Dana Biziak

Tel.: 036601 25 8020

E-Mail: [sofia-vertrieb@tenno.com](mailto:sofia-vertrieb@tenno.com)

### **Grundlegende Anforderungen**

Die Software SOFIA erfordert auf Arbeitsstationen den Einsatz von Microsoft Windows.

Für den Betrieb der SOFIA Datenbank ist der Microsoft SQL Server erforderlich. Der Betrieb ist mit der Microsoft SQL Server Express Edition möglich, dies muss vorab mit dem SOFIA-Support abgestimmt werden. Für den produktiven und performanten Einsatz der Anwendung wird die Standard Edition empfohlen.

SOFIA erfordert zudem eine zentrale Datenablage. Diese kann als gemapptes Laufwerk oder UNC-Pfad zur Verfügung stehen und wird seitens der IT mit den entsprechenden Benutzerrechten konfiguriert. Pro SOFIA Filiale/Mandant kann eine separate Ablagestruktur konfiguriert werden.

Für die Arbeit mit Dokumenten ist der Einsatz von Microsoft Word und Excel in der 32-Bit-Version erforderlich.

Bitte konsultieren Sie für Lizenz-, Konfigurations-, Hardware- und Ressourcenanforderungen auch die Dokumentation und Empfehlungen von Microsoft.

Die regelmäßige Sicherung der Anwendungsdaten (Datenablage, Datenbank und Anwendungsverzeichnisse) obliegt dem Kunden. Wir empfehlen dringend die Daten mindestens täglich zu sichern und einen Sicherungsplan zu erstellen/verwenden.

Bitte beachten Sie Einschränkungen von eingesetzter Anti-Viren-Software.

Zur Gewährleistung unseres Supports ist der Einsatz von Softwareversionen erforderlich, die vom Hersteller mit Updates versorgt werden.

Für den Einsatz einzelner Funktionen, wie z.B. die elektronische Abrechnung mit Krankenkassen, den automatisierten Versand von E-Mail oder den fernwartungsgestützten Support, ist ein freigeschalteter Internetzugang erforderlich.

## **Bemerkungen**

Für die Erstellung von Dokumenten wird Microsoft Word bzw. Office in der 32-Bit Version vorausgesetzt. Diese Software sollte bereits auf dem System installiert sein. Für weitergehende Auswertungen und Statistiken kann Microsoft Excel genutzt werden.

Ist der Einsatz mehrerer Arbeitsplätze geplant, so wird ein Netzwerk mit Server für die zentrale Datenhaltung vorausgesetzt.

Wie oben beschrieben wird als Datenbanksystem ein Microsoft SQL Server benötigt. Für kleinere Datenbanken (wenige Klienten, Einzelplatz-Installation) kann die lizenzkostenfreie Express-Edition verwendet werden. Diese kommt aber mit einer Reihe Limitierungen, die unter anderem die Arbeitsgeschwindigkeit in SOFIA einschränken können.

Wir empfehlen den Einsatz der Microsoft SQL Server Standard-Edition.

Dringend empfohlen ist eine regelmäßige Sicherung der Daten. Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt Datensicherung.

Wird die Nutzung eines Kartenlesers geplant, unterstützt SOFIA die Produkte von Cherry.

Wird der Kartenleser nicht über SOFIA bezogen sind dazu Absprachen erforderlich! Für den Support des Kartenlesers sind die dazu notwendigen Treiber auf dem Arbeitsplatz zu installieren, an dem dieser genutzt werden soll. Bei Einsatz eines Terminalservers auf diesem die entsprechenden Serverkomponenten.

Einzelplatz-Umgebung

### Mindestanforderung

#### Software:

Betriebssystem:	MS Windows 10
Anwendung:	MS Word und Excel ab Version 2016 32bit
Datenbank:	MS SQL Server Express 2017 oder besser
SQL-Client:	MS SQL Client SQLNCLI11 / SQLOLEDB 18.x / 19.1.x

#### Hardware:

CPU:	Intel/AMD-Prozessor
RAM:	8 GB
Festplatten-Platz:	mind. 10 GB freier Speicherplatz (zuzüglich des zu erwartenden Datenaufkommens)
Datensicherung:	siehe Abschnitt Datensicherung
Internet:	Ja

#### Peripherie:

Monitor:	Bildschirmdiagonale: 15", Auflösung: 1280 x 1024px
Drucker:	Tintenstrahl-/Laser-Drucker

### Empfohlen

#### Software:

Betriebssystem:	MS Windows 10 Professional
Anwendung:	MS Word und Excel ab Version 2016 32bit
Datenbank:	MS SQL Server Standard 2019
SQL-Client:	MS SQL Client SQLNCLI11 / SQLOLEDB 18.x / 19.1.x

#### Hardware:

CPU:	ab Intel Core i5 oder vergleichbar
RAM:	16 GB oder mehr
Festplatten-Platz:	mind. 25 GB freier Speicherplatz (zuzüglich des zu erwartenden Datenaufkommens)
Datensicherung:	siehe Abschnitt Datensicherung
Internet:	Ja

#### Peripherie:

Monitor:	Bildschirmdiagonale: 27", Auflösung: 1920 x 1080px
Drucker:	Tintenstrahl-/Laser-Drucker

## Server für eine Netzwerk-Umgebung

Die hier beschriebenen Anforderungen beziehen sich auf Installationen mit max. 10 Benutzern.

Je nach gewählter Servertechnologie (Terminalserver oder Client-Server-Architektur) verändern sich auch die Hardwareempfehlungen.

Es empfiehlt sich der Einsatz eines separaten Datenbank-Servers.

Je nach Konfiguration können sich zusätzliche Anforderungen ergeben. Die folgende Übersicht stellt eine Richtlinie dar, enthält aber keine weitere Netzwerkinfrastruktur wie Netzwerk-Switches, USVs oder Software wie z.B. Anti-Viren-Scanner. Bitte kontaktieren Sie Ihren betreuenden EDV-Partner zur Klärung von Netzwerkfragen.

Mindestanforderung	Empfohlen (abhängig von Nutzerzahl u. Servertechnologie)
<b><u>Software:</u></b>	<b><u>Software:</u></b>
Betriebssystem: MS Windows Server 2016 oder höher	Betriebssystem: MS Windows Server 2019 oder höher
Datensicherung: je nach Hersteller	Datensicherung: je nach Hersteller
Datenbank: MS SQL Server Express 2017 oder besser	Datenbank: MS SQL Server Standard 2019
<b><u>Hardware:</u></b>	<b><u>Hardware:</u></b>
CPU: Intel mind. 4 Core	CPU: Intel 8 Core oder mehr
RAM: 8 GB oder mehr	RAM: 32 GB oder mehr
Netzwerkkarte: GBit Ethernet	Netzwerkkarte: GBit Ethernet
HD: RAID 1	HD: RAID 1 / 5 / 10
<b><u>Peripherie:</u></b>	<b><u>Peripherie:</u></b>
Drucker: je nach Druckaufkommen: Tintenstrahl-/Laser-Drucker	Drucker: je nach Druckaufkommen: Tintenstrahl-/Laser-Drucker

Zur optimalen Unterstützung ist eine Fernwartung empfehlenswert. Dafür kommen mehrere Lösungen in Frage, z.B. per Router/Firewall mittels VPN-Zugang. Diese werden auch für Remotezugriff von Außenstellen und Home-Office benötigt.

## Arbeitsplätze in einer Netzwerk-Umgebung

Die Anforderung an Arbeitsplätze als Clients im Netzwerk entspricht denen der Einzelplatz-Umgebung (siehe oben).

Die Datenablage und –Sicherung und der SQL-Server entfallen dabei, sofern sie über den Server erfolgt.

## **Citrix XenApp/Microsoft Remote Desktop Services (Terminalserver)**

Wenn SOFIA auf einem Terminal-Server als Applikation laufen soll, muss MS Word und MS Excel ebenfalls auf diesem Applikationsserver als 32bit-Anwendung installiert sein. Für jede Client-Terminalserververbindung werden (ohne Word / Excel) ca. 100-150 MB Arbeitsspeicher auf dem Server benötigt. Abhängig von der Umgebung und Nutzungsweise ggf. auch mehr.

## **Voraussetzungen für SOFIA Application Server und Web-Client**

Der SOFIA Application Server ist ein separater Dienst zur Bereitstellung des Web-Clients. Er kann auf dem Datenbank Server mit installiert werden oder auf einem dedizierten Windows Server. Der TCP-Port für den Application Server ist konfigurierbar.

Der SOFIA Application Server benötigt zusätzlich auf dem Server ca. 100 MB Arbeitsspeicher zzgl. weitere 20 MB pro Sitzung.

Der Client-Zugriff erfolgt über einen Web-Browser per HTTPS (SSL verschlüsselt). Für den Einsatz auf PCs und Android-Geräten empfehlen wir als Browser die Verwendung von Google-Chrome. Auf Apple-Geräten (iPhone, iPad und Mac) ist auch der Standard-Browser Safari unterstützt.

Bei externen Zugriffen, sollte eine den Sicherheitsanforderungen entsprechende Firewall und ein Internetzugang mit fester IP-Adresse genutzt werden. Des Weiteren ist ein dedizierter DNS-Name mit dazu passendem gültigem SSL-Zertifikat bereitzustellen.

## **Datensicherung**

Eine tägliche Sicherung der Daten wird **dringend** empfohlen um Datenverlusten durch Diebstahl, Hardwareausfällen, Fehlbedienungen, etc. vorzubeugen. Dafür gibt es je nach Anforderungen verschiedenen Software- und Hardware-Produkte am Markt, z.B. Bandlaufwerke (Streamer), RDX-Laufwerke, DVD-Brenner und andere. Jede Lösung hat ihre eigenen Vor- und Nachteile und unterschiedliche (Betriebs-)Kosten.

Generell sollten folgende Punkte bei der Datensicherung beachtet werden:

- Regelmäßige Durchführung, am besten automatisiert nach Zeitplan
- Mehrere Stände bzw. Datenträger (z.B. tägliche, wöchentliche, monatliche, Quartals- und Jahressicherungen)
- Externe Lagerung des Backups, gemäß Herstellervorgaben
- Zugriffsschutz der Sicherungen gegenüber Unbefugten
- Kontrolle der Datensicherung, Festlegung der Verantwortlichkeiten

Die Sicherung für SOFIA sollten folgende Daten umfassen:

- die Datenbank (konsistente Sicherung)
- die Dateiablage
- die Dakota LE Konfigurationen und Zertifikate (bei elektronischer Abrechnung mit Krankenkassen)